

Procedimiento de gestión sostenible para comunidades rurales del Parque Nacional Alejandro de Humboldt

Mariolis Rodríguez Cabrera¹  

Yordanis Torres Batista²  

Ana María de la Cruz Fuxá³ 

Recibido: 08/02/2026 Aceptado: 17/03/2026 Actualizado: 04/08/2026

DOI: 10.17151/luaz.2026.63.12

Resumen

En la actualidad a nivel mundial uno de los temas polémicos que enfrenta la humanidad, es como hacer un uso sostenible de los recursos naturales para una mejor calidad de vida, y al mismo tiempo garantizar un equilibrio entre el crecimiento económico, el bienestar social y el cuidado del medio ambiente. En tal sentido la presente investigación tiene como objetivo diseñar un procedimiento de gestión sostenible para las comunidades rurales del parque nacional Alejandro de Humboldt, con análisis en las dimensiones económica, social y ambiental, organizado en etapas y tareas para su implementación. Se emplearon técnicas de revisión documental, entrevistas no estructuradas y observaciones directas para recopilar información relevante y comprender la realidad del contexto estudiado. Con el procedimiento se establece una nueva concepción teórico–metodológica para los parques nacionales y su aplicación permitirá el manejo integral del ecosistema y mejorar las condiciones de la población residente dentro del área y en zona circundante con grandes posibilidades de su aplicación en otros parques nacionales.

Palabras clave: gestión sostenible, manejo integral, parques nacionales

Sustainable Management Procedure for Rural Communities in Alejandro de Humboldt National Park

Abstract

Currently, one of the most controversial issues facing humanity worldwide is how to use natural resources sustainably to improve quality of life while ensuring a balance between economic growth, social well-being, and environmental protection. In this regard, the objective of this research is to

design a sustainable management procedure for the rural communities of Alejandro de Humboldt National Park, incorporating economic, social, and environmental analyses, organized into stages and tasks for implementation. Literature review techniques, unstructured interviews, and direct observations were used to gather relevant information and understand the reality of the studied context. This procedure establishes a new theoretical and methodological framework for national parks; its application will enable the integrated management of the ecosystem and improve the living conditions of the resident population within the park and in the surrounding area, with great potential for application in other national parks.

Keywords: sustainable management, integrated management, national parks

Introducción

Los parques nacionales son áreas terrestres, marinas o mixtos que se encuentran en estado natural o seminatural y poseen un estatus legal especial que garantiza su protección. Estas áreas están destinadas a conservar la riqueza de la flora y la fauna, con una presencia humana mínima o inexistente, y su principal propósito es salvaguardar la integridad ecológica de uno o varios ecosistemas de relevancia nacional, regional o internacional, siendo gestionadas fundamentalmente para la conservación y el equilibrio de los ecosistemas.

Sin embargo, estas áreas se enfrentan a grandes externalidades provocadas por el hombre en búsqueda de mejoramientos económicos como es la degradación de los ecosistemas de manglar y pastos marinos, aumento de especies exóticas invasoras, fragmentación de la vegetación, deslave de suelos e incendios forestales y aumento de dióxido de carbono en la atmósfera, contribuyendo al incremento de los fenómenos naturales como consecuencia del cambio climático.

El Estado cubano ratifica su compromiso en la preservación del patrimonio natural de la nación y el uso sostenible de estos espacios geográficos, a través de las disposiciones y normativas que regulan la realización de actividades en los mismos como la Ley 150 (Asamblea Nacional del Poder Popular de la República de Cuba, 2023), Decreto-Ley 201/99, el Decreto-Ley 200 y la Resolución 77/99 del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA, 2021), Ley 115, Ley 124 y Decreto-Ley 179.

En correspondencia con las normativas jurídicas cubanas, los parques nacionales tienen entre sus prioridades la protección y conservación del medio ambiente. Para cumplir con estos fines, elaboran

propuestas de Planes de Manejo para cinco y diez años, sometidos a aprobación por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente y se rigen por el Plan Nacional de Sistema de Áreas Protegidas. No obstante, al analizar este plan se evidencia que las actividades que se proponen para darle cumplimiento a los objetivos específicos y metas planteadas, carecen del cómo hacerlo, lo que imposibilita la ejecución adecuada de los programas de manejo y conservación de las áreas protegidas.

Esta situación genera una serie de problemas ambientales, como la tala ilegal de árboles, la caza y pesca furtivas, así como las amenazas procedentes del uso de agroquímicos en las áreas agrícolas circundantes y de los incendios forestales.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, se han realizado diversos estudios en los últimos diez años. Entre estos se destacan: las Áreas Naturales Protegidas y la investigación científica en México (Ortega-Rubio et al., 2015); flora acuática y palustre de los humedales interiores sobre arenas cuarcíticas en Pinar del Río (Pérez Hernández, 2016); la propuesta metodológica para la gestión de áreas protegidas en Ecuador (Onofa Guayasamín, 2017); el diseño de indicadores ambientales para la gestión sostenible de los recursos del macizo montañoso Guaniguanico (Toledo Toledo, 2017); evaluación de la calidad de las aguas del poblado de la Melba (Rubio, 2017); la gestión y conservación de los parques nacionales españoles. Bases para un turismo sostenible (Gómez Sánchez, 2019); gestión y manejo de áreas protegidas (Worboys & Trzna, 2019); Cuba examina las normativas e institucionales para el financiamiento de la biodiversidad; la historia de las áreas protegidas en Cuba (Ruiz, 2019); propuesta de alternativas de financiamiento en la Cuenca Jaguaní del Parque Nacional Alejandro de Humboldt (2020); el plan del sistema nacional de áreas protegidas Cuba 2023 – 2030 (Centro Nacional de Áreas Protegidas, 2023); y valoración económica de los bienes y servicios ecosistémicos en el Sector La Melba Moa-Holguín (Torres Batista & Rodríguez Cabrera, 2024).

Al examinar estas investigaciones se pudo comprobar que la mayoría tienen puntos en común como: que en estas áreas existen importantes fuentes generadoras de ingresos no aprovechadas, como consecuencia de la mala gestión de las mismas y la falta de conocimiento del valor económico de los bienes y servicios ecosistémicos, lo que trae consigo una mayor dependencia del insuficiente financiamiento recibido y el incremento del uso irracional de sus recursos naturales que afectan cada vez más la sostenibilidad de estos espacios geográficos.

Por tal sentido, surge la necesidad de diseñar un procedimiento que, además de integrar las dimensiones económicas, sociales y ambientales, contribuya al manejo integral del ecosistema y el logro de un estadio superior del mismo.

Materiales y método

La metodología utilizada para el diseño del procedimiento de gestión sostenible se sustentó en el análisis y revisión detallada de la información recopilada en publicaciones científicas, tesis y libros vinculados con el tema con el propósito de identificar las principales limitaciones existentes desde el punto de vista teórico, científico y de buenas prácticas en la gestión sostenible en las comunidades rurales.

Asimismo, se analizaron diversas metodologías, procedimientos, manuales y programas en Cuba y otros países que fundamente el diseño del procedimiento incorporándole las dimensiones de la sostenibilidad.

Además, en intercambio mediante entrevistas no estructuradas con los compañeros de la dirección de las comunidades rurales y en observación directa, se contactó que los programas actualmente aplicados consideran únicamente la dimensión ambiental, sin incorporar de forma integral las dimensiones económica y social del desarrollo sostenible. Todos estos elementos permitieron estructurar un procedimiento adaptado a la realidad investigada, garantizando coherencia científica y pertinencia metodológica.

Resultados y discusión

El procedimiento de gestión sostenible que se propone para las comunidades rurales del parque nacional Alejandro de Humboldt consta de seis etapas y once tareas que responden a cada una de las etapas y dan respuesta a las necesidades de lograr un desarrollo sostenible de las comunidades.

Etapas I: preparación inicial

La preparación inicial es la etapa más importante a llevar a cabo cualquier procedimiento puesto que consiste en organizar y disponer de todos los recursos, materiales y condiciones necesarias antes de comenzar una actividad o tarea. Además de explicarles a los actores locales, las estructuras

de dirección y organizaciones políticas las estrategias que serán asumidas para el desarrollo del procedimiento propuesto.

Objetivo: preparar a los actores, directivos y grupo de trabajo multidisciplinario para favorecer su comprensión sobre la importancia, alcance y el significado de la aplicación del procedimiento de gestión sostenible, orientada a su adecuada implementación y a la recuperación de prácticas sostenibles en las comunidades rurales del Parque Nacional Alejandro de Humboldt.

Tarea 1: capacitar a la dirección de las comunidades rurales sobre la aplicación del procedimiento de gestión sostenible

En el proceso la capacitación dirigida a la dirección y actores de las comunidades rurales sobre la aplicación del procedimiento para la gestión sostenible, resulta fundamental comenzar presentando los fundamentos conceptuales y normativos que respaldan la gestión sostenible en áreas protegidas. Esta tarea debe incluir la exposición de los principios de conservación, uso racional de los recursos, economía circular y participación comunitaria.

Asimismo, es necesario explicar de manera detallada cada fase del procedimiento, de modo que los actores y directivos comprendan plenamente su alcance, objetivos y beneficios. Por consiguiente, la capacitación debe orientarse en desarrollar habilidades prácticas para su implementación, a través de talleres, dinámicas de grupo y ejercicios de simulación que faciliten la aplicación efectiva del procedimiento en situaciones reales de gestión del área.

Tarea 2: Creación del equipo de trabajo

Para la creación del equipo de trabajo encargado de implementar el procedimiento para la gestión sostenible en las comunidades rurales, se deberá definir el perfil de los integrantes, garantizando que el grupo esté compuesto por profesionales y técnicos con competencias complementarias (gestión ambiental, economía, sociología, silvicultura, turismo, comunicación, etc.). Es fundamental incluir también representantes de la comunidad local y actores claves vinculados al área protegida, lo que asegura una visión integral y participativa en la toma de decisiones.

Por tanto, se establecerá la estructura organizativa y los roles de cada integrante, definiendo responsabilidades claras, mecanismos de coordinación interna y canales de comunicación efectivos.

Tarea 3: formación del equipo

El entrenamiento deberá realizarse mediante la capacitación del equipo en los contenidos técnicos del procedimiento, en herramientas de gestión participativa y en el uso de metodologías de monitoreo y evaluación de la sostenibilidad. Se recomienda realizar talleres prácticos, estudios de caso, simulaciones de escenarios y visitas a terreno para reforzar la experiencia.

Etapa II: establecimiento de la línea base del ecosistema

La caracterización de la línea base del ecosistema en las comunidades rurales es de vital importancia porque constituye el punto de partida para conocer el estado actual de los recursos naturales y de la biodiversidad. Este proceso permite identificar las especies presentes, la calidad de los suelos, la cobertura vegetal, la fauna, las interacciones ecológicas y las amenazas existentes.

Contar con esta información inicial es esencial para establecer comparaciones futuras, evaluar cambios y diseñar estrategias de manejo que respondan a la realidad del ecosistema.

Además, la línea base proporciona los indicadores científicos y técnicos necesarios para la toma de decisiones en la gestión sostenible. Sin ella, sería imposible medir el impacto de las acciones implementadas, monitorear la efectividad de los programas de conservación o anticipar riesgos derivados de actividades humanas y del cambio climático.

Objetivo: diagnosticar el ecosistema objeto de estudio mediante el análisis integral de sus componentes, con el propósito de identificar y caracterizar los bienes y servicios ecosistémicos que proporciona.

Tarea 4: caracterización del medio físico, biota y medio socioeconómico

Para la caracterización integral de un área protegida es necesario medir variables de tres dimensiones principales: medio físico, biota y medio socioeconómico. Cada una aporta información clave para comprender la dinámica del ecosistema y planificar su gestión sostenible.

Medio físico: se deben medir parámetros climáticos (temperatura, precipitación, humedad, velocidad del viento), características edáficas (textura, fertilidad, pH, contenido de nutrientes), calidad del agua (caudales, oxigenación, turbidez, contaminantes) y rasgos geológicos-geomorfológicos (relieve, pendientes, tipos de roca). Estos datos permiten entender la capacidad de soporte del ecosistema y las limitaciones naturales para el uso de los recursos.

Biota: es fundamental medir la riqueza y diversidad de especies de flora y fauna, niveles de endemismo, abundancia poblacional, cobertura vegetal, conectividad ecológica y estado de conservación de hábitats críticos. También se consideran indicadores de salud ecológica, como presencia de especies invasoras, cambios en la composición de comunidades biológicas y resiliencia frente a perturbaciones naturales o antrópicas.

Medio socioeconómico: se deben recopilar datos sobre población residente, actividades económicas predominantes (agricultura, turismo, aprovechamiento forestal), niveles de ingreso, uso de recursos naturales, infraestructura existente, tradiciones culturales, percepción ambiental y nivel de participación comunitaria.

Tarea 5: valoración económica de los bienes y servicios económicos en las comunidades rurales

Para integrar el capital natural de las comunidades rurales en la contabilidad del parque, resulta indispensable identificar previamente los bienes y servicios ecosistémicos existentes antes de la ocurrencia de cualquier externalidad (fase ex ante). Este proceso supone reconocer y clasificar tanto los valores de uso directo como los valores de no uso o uso indirecto, lo cual permitirá aplicar de manera adecuada la guía metodológica para la valoración económica de los bienes y servicios ecosistémicos, así como de los posibles daños ambientales.

Donde se podrá establecer el Valor Económico Total (VET) mediante la suma de los estimados económicos de los valores de uso (valor de uso directo, valor de uso indirecto y valor de opción) y los valores de no uso (valor de existencia), o sea: Valor Económico Total = Valor de Uso directo (VUD)+ Valor de uso indirecto (VUI) + Valor opción + Valor de existencia.

Etapas III: identificación de las posibles afectaciones del ecosistema y su impacto ambiental

En esta etapa se deberá realizar entrevistas, encuestas y aplicará el método Delphi que procesará la información de las posibles afectaciones en el ecosistema producidos por externalidades y sus impactos ambientales.

Objetivo: identificar y evaluar los impactos ambientales generados por las actividades antrópicas y los procesos naturales en el ecosistema, con el fin de comprender sus efectos sobre su estructura, funcionamiento y sostenibilidad.

Tarea 6: estudio de impacto ambiental

Para evaluar los impactos ambientales se analizarán todas las variables que inciden directamente en el ecosistema, considerando los componentes bióticos (flora, fauna, relaciones ecológicas y paisaje), en interacción con el medio físico (geológico, geomorfológico, hidrológico superficial y subterránea, suelo, clima, aire y ruido) y con el entorno socioeconómico (población, salud, economía, cultura y bienestar social). Este enfoque permitirá, a partir de la información recopilada y mediante la aplicación del método estadístico Delphi, realizar una valoración integral de los impactos ambientales, económicos y sociales.

Etapas IV: planificación económica de las comunidades rurales

Dicha etapa se convierte en un proceso estratégico que organiza y orienta el uso de los recursos disponibles para garantizar un desarrollo sostenible, en armonía con los objetivos de conservación del Parque Nacional Alejandro de Humboldt. Por tanto, deberá realizar una asignación eficiente de recursos financieros, estimación de costos y beneficios, así como la identificación de fuentes de financiamiento (estatales, cooperación internacional, mecanismos de pagos por servicios ecosistémicos, turismo responsable).

Además, existe experiencia a nivel nacional e internacional relacionada con el logro del uso sostenible de los bienes y servicios ecosistémicos en áreas protegidas y teniendo en cuenta que las comunidades rurales son ricas en recursos naturales, se puede establecer los diversos usos futuros como: forestal, botánico, agrícola y recreativo, este último busca establecer las relaciones con la vegetación para lograr un hábitat natural, el disfrute y el esparcimiento de los visitantes.

Objetivo: establecer los objetivos y presupuesto necesario para orientar el proceso de gestión sostenible en las comunidades rurales, garantizando la adecuada planificación, asignación de recursos y viabilidad de las acciones a implementar.

Tarea 7: definición de los objetivos para las comunidades rurales

La definición de los objetivos para las comunidades rurales debe hacerse de manera participativa, técnica y alineada con las prioridades de conservación y desarrollo local, donde se identifiquen las principales problemáticas (deforestación, pérdida de biodiversidad, presión socioeconómica, contaminación, uso inadecuado del suelo, etc.). Además, deben ser formulados con claridad y pertinencia, y ser medibles.

Tarea 8: elaboración del presupuesto económico para las comunidades rurales

Para la elaboración del presupuesto se utilizan todas las técnicas económicas y contables existentes en el territorio nacional, se tiene en cuenta el presupuesto de años anteriores asignado por el Parque Nacional Alejandro de Humboldt y el Gobierno Local del Municipio de Moa para la rehabilitación y conservación en las comunidades rurales.

Etapas V: propuesta del plan de recuperación

Esta etapa es la que permitirá transformar el diagnóstico realizado, así como los análisis previos en un conjunto de acciones concretas para revertir procesos de degradación y fortalecer la resiliencia del ecosistema. Por tanto, la integración entre las dimensiones sociales, ambientales y económicas se concretará mediante acciones en la restauración de las áreas degradadas, el fomento de prácticas productivas sostenibles, la capacitación comunitaria y la creación de mecanismos de financiamientos.

Objetivos: ejecutar el proceso de recuperación mediante la implementación de las acciones propuestas, orientadas al logro de la sostenibilidad y a la mejora progresiva de las condiciones de desarrollo en las comunidades.

Tarea 9: propuesta de acciones a implementar en las comunidades rurales

La propuesta de acciones a implementar en las comunidades rurales una gestión sostenible debe elaborarse como un instrumento práctico de planificación que articule conservación, desarrollo económico responsable y participación comunitaria que asegure que las acciones respondan a los problemas identificados y aprovechen las potencialidades del territorio.

Tarea 10: propuesta de indicadores económicos

La propuesta de indicadores económicos para una gestión sostenible debe hacerse con un enfoque técnico y práctico, de manera que permita medir cómo las actividades productivas y financieras contribuyen al desarrollo local sin comprometer la conservación del ecosistema.

Tarea 11: estimación de los beneficios de la inversión en las dimensiones económica, social y ambiental

La estimación de los beneficios de la inversión en las dimensiones económica, ambiental y social para una gestión sostenible en las comunidades rurales debe hacerse como un ejercicio integral de

análisis costo–beneficio ampliado, incorporando no solo variables monetarias directas, sino también los aportes ecológicos y sociales en las comunidades.

Etapas VI: plan de mejora para las comunidades rurales

Una vez identificadas las deficiencias en las distintas dimensiones, el equipo de trabajo se reunirá para llevar a cabo una sesión de tormenta de ideas, con el propósito de generar y proponer nuevas acciones orientadas a revertir la situación existente.

Objetivo: evaluar las acciones de recuperación a partir de los resultados obtenidos en el trabajo de campo, con el propósito de diseñar planes de mejora ajustados a la línea base del ecosistema objeto de estudio.

Durante esta etapa, se realizará un análisis sistemático de los resultados obtenidos, eliminando las insuficiencias detectadas y reformulando las acciones necesarias para su adecuada ejecución.

Además, la implementación de las propuestas del equipo deberá ser supervisada e inspeccionada de manera periódica, a fin de garantizar su efectividad y el cumplimiento de los objetivos planteados.

Conclusiones

Esta propuesta de procedimiento se concibe como una herramienta metodológica destinada a apoyar tanto a los directivos como a la comunidad del Parque Nacional Alejandro de Humboldt, el que incluye un sistema de indicadores que facilita el manejo integral del ecosistema considerando las tres dimensiones de la sostenibilidad: ambiental, económica y social.

La implementación del procedimiento contribuirá a fortalecer la sostenibilidad del ecosistema en las comunidades rurales, favoreciendo la recuperación de las áreas afectadas previamente identificadas.

El procedimiento propuesto podrá ser adaptado y aplicado en otras comunidades rurales pertenecientes a áreas protegidas, ampliando su impacto y utilidad en la gestión sostenible.

Agradecimientos

Se le agradece al equipo de trabajo del proyecto de valoración económica de los bienes y servicios ecosistémicos (VEBSE) que hizo posible la investigación en el Parque Nacional Alejandro de Humboldt.

Conflicto de intereses

El manuscrito fue preparado y revisado con la participación de todos los autores, quienes declaran que no existe conflicto de intereses que ponga en riesgo la validez de los resultados presentados.

Fuentes de financiación

Para la presente investigación no se contó con un financiamiento directo aunque el proyecto VEBSE impulsó la cooperación material para alcanzar dicho resultados.

Referencias

- Asamblea Nacional del Poder Popular de la República de Cuba. (2023, 13 de septiembre). *Ley 150/2022, del Sistema de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente. Gaceta Oficial de la República de Cuba*, No. 87, Ordinaria. <http://www.gacetaoficial.gob.cu/>
- Centro Nacional de Áreas Protegidas y Dirección General de Medio Ambiente CITMA. (2023). Plan del Sistema Nacional de Áreas Protegidas 2023-2030. Ministerio de Ciencias Tecnología y Medio Ambiente, la Habana, Cuba. 47 pp. <https://www.google.com/url?q=https://www.citma.gob.cu/sites/default/files/2025-06/Plan-SNAP.pdf&sa=U&ved=2ahUKEweiXxbzAiceVAXxo5MKDHdTvM-QQFnoECAkQA&usg=AOvVaw2vlsznUixOgRnLOAj9wb4B>
- Gómez Sánchez, E. (2019). Gestión y conservación de los parques nacionales españoles. Bases para un turismo sostenible. *M + A Revista Electrónica de Medio Ambiente*, 20(1), 20-53. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7242029>
- Matos Sanchez, Y.; Salas Fuentes, H.; Zequeira Alvarez, M. & Boly Gracial, E. (2020). Propuesta de alternativas de financiamientos em la Cuencua Jaguaní del Parque Nacional Alejandro de

- Humboldt. *Revista Cubana de Finanzas y Precios*, 4(1), 73-86.
http://www.mfp.gob.cu/revista/index.php/RCFP/article/view/08_V4N12020_YMSyOTROS
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (2021). *Estrategia Ambiental Nacional (EAN) 2021–2030. Etapa 2021–2025*. La Habana, Cuba.
- Onofa Guayasamín, S. A. (2017). *Propuesta metodológica para la gestión de áreas protegidas en el Ecuador* [tesis de doctorado, Universidad de Extremadura]. Dehesa Repositorio Institucional. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=148848>
- Ortega-Rubio, A., Pinkus-Rendón, M. J., y Espitia-Moreno, I. C. (Eds.). (2015) *Las áreas naturales protegidas y la investigación científica en México*. Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste; Universidad Autónoma de Yucatán; Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Pérez Hernández, V. (2016). Flora acuática y palustre de los humedales interiores sobre arenas cuarcíticas en Pinar del Río. [trabajo de doctorado, Universidad de Alicante]. https://www.google.com/url?q=https://rc.upr.edu.cu/bitstream/DICT/3211/1/TESIS%2520DOCTORAL%2520VIDAL%2520PDF.pdf&sa=U&ved=2ahUKEwjYtO_hj8eVAXwYrYKEHWenl14QFnoECAQQAg&usg=AOvVaw0DnQDLU6V5PHV0jYJs2Ed
- Rubio Caballero, D. C. (2017). *Evaluación de la calidad de las aguas del poblado de la Melba* [trabajo de pregrado, Universidad de Moa]. [ninive.ismm.edu.cu https://share.google/hNjyySw0SXGJWUv5j](https://share.google/hNjyySw0SXGJWUv5j)
- Ruiz, I. (2019). *Historia de las áreas protegidas en Cuba. Sistema Nacional de Áreas Protegidas*. https://www.researchgate.net/publication/338865727_Las_Areas_Protegidas_de_Cuba
- Toledo Toledo, J. M. (2017). Diseño de indicadores ambientales para la gestión sostenible de los recursos del macizo montañoso Guaniguanico. *Avances*, 19(4), 412-422. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6236287>
- Torres Batista, Y. & Rodríguez Cabrera, M. (2024). Valoración económica de los bienes y servicios ecosistémicos en el Sector La Melba Moa-Holguín. *Universidad y Sociedad*, 16(1), 188-196. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/4317/4221>
- Worboys, G. L & Trzna, T. (2019). Gestión y manejo de áreas protegidas. En G.L. Worboys, M. Lockwood, A. Kothari, S. Feary e I. Pulsford (eds.). *Gobernanza y gestión de áreas protegidas*,

215-262. Bogotá: Editorial Universidad El Bosque y ANU Press
https://www.google.com/url?q=https://www.jstor.org/pdf/oa_chapter_edited/10.2307/j.ctvp7d4hs.15.pdf%Frefreqid%3Dexcelsior%253Aa188c29c76&sa=U&ved=2ahUKEwi52urZ5c2VAXWYmGoFHWtkNmcQFnoECAYQAg&usg=AOvVaw0_kFTTq4446rTmxquKPXZK

1 Magíster. Docente, Universidad de Moa “Dr. Antonio Núñez Jiménez”. Cuba. Correo electrónico: mrodriguez@ismm.edu.cu y mariolisrc.88@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3555-3610> Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=kaMzvjlAAAAJ&hl=es>

2 Doctor. Docente, Universidad de Moa “Dr. Antonio Núñez Jiménez”. Cuba. Correo electrónico: ytbatista@ismm.edu.cu y ytbatista@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1954-7447> Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=dKsuQvgAAAAJ&hl=es>

3 Licenciada en Química. Investigadora, Centro de investigaciones y servicios ambientales de Holguín. Cuba. Correo electrónico: acruz@cisat.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8967-3428> Google Scholar: https://scholar.google.es/citations?view_op=new_articles&hl=es&imq=Ana+Mar%C3%ADa+de+la+Cruz+Fux%C3%A1#

Para citar este artículo: Rodríguez Cabrera, M., Torres Batista, Y., y Cruz Fuxá, A. M. (2026). Procedimiento de gestión sostenible para comunidades rurales del Parque Nacional Alejandro de Humboldt. *Revista Luna Azul*, (63), 261-273. <https://doi.org/10.17151/luaz.2026.63.12>

Esta obra está bajo una [Licencia de Creative Commons Reconocimiento CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



Código QR del artículo

